Atelier 1 04/06/2014 16h-17h00

Salle 1	**Une aiguille, des yeux et des oreilles. Philippe Petiot (Lyon, France)**
Tutoriel	L'examen des muscles à l'aiguille est un temps essentiel de l'ENMG. S'il occupe une place souvent très importante dans le diagnostic, son interprétation est parfois difficile. L'analyse précise des activités de repos, de la morphologie des potentiels d'unités motrices et du recrutement lors de la contraction est donc déterminante. Au cours de cet atelier, une revue des caractéristiques électrophysiologiques des principales anomalies rencontrées au cours de cette exploration seront présentée avec un riche support vidéo et de nombreuses mises en situation.
Salle 2	**Racines ou plexus brachial : un casse-tête ? Thierry Maisonobe (Paris, France)**
Tutoriel	Devant un déficit ou des symptômes sensitifs et/ou moteur du membre supérieur, une fois éliminé un syndrome classique tronculaire, on peut évoquer une origine « périphérique » haute plexique ou radiculo-médullaire. Les innervations multiples et les variations anatomiques individuelles rendent parfois difficile la localisation précise de l'atteinte. Comment, à partir d'éléments simples cliniques et ENMG, peut-on arriver à déterminer le niveau probable de l'atteinte et orienter du coup le diagnostic étiologique ? Nous tenterons d'y répondre.
Salle 3	**Voyage échographique dans le nerf. Luc Court (Saint-Etienne, France)**
Tutoriel	L'échographie, grâce à une meilleure résolution spatiale, un caractère dynamique et comparatif, est une méthode d'exploration de choix des nerfs périphériques. Plus accessible, sans limitation du champ d'exploration, elle permet, à moindre coût, une étude complète du nerf quand l'IRM n'explore que quelques centimètres. Nous vous proposons, en prenant pour exemple les nerfs du membre supérieur, de découvrir, grâce à une démonstration « live », l'aspect échographique normal des nerfs du plexus brachial jusqu'à la pulpe du doigt. Les limites de la technique seront évoquées, ainsi que l'aspect échographique des différents sites d'entrappement des nerfs du membre supérieur.
Salle 4	**Stimulations répétitives : quel est le meilleur choix ? Françoise Bouhour, Laurent Jomir (Lyon, France)**
Tutoriel	Une fatigabilité musculaire anormale est un fréquent motif de consultation ; devant un tel tableau, ne pas passer à côté d'un syndrome myasthénique est fondamental et repose en grande partie sur l'exploration électrophysiologique. Pour ceux peu habitués à cette technique, l'élaboration d'un « kit ENMG-myasthenie » sera au programme ! Nous proposons au cours de cet atelier, de façon interactive : 1/ D'aborder les bases physiopathologiques de la conduction jonctionnelle, 2/ De détailler les programmes de stimulations répétitives (SR) et les difficultés techniques rencontrées, 3/ De passer en revue les différents couples nerf/muscles à explorer, 4/ D'élaborer « un mode d'emploi » : quelle stratégie ENMG adoptée devant tel ou tel tableau clinique ?

Salle 5	**Paralysie du VII : ne pas perdre la face. Yann Péréon (Nantes,France)**
Tutoriel	L'ENMG est souvent considéré comme inutile dans la paralysie faciale périphérique, mais il peut avoir plusieurs visages et fournit des informations y compris pronostiques parfois dès les premiers jours. Face à face avec le patient, vous pourrez alors peut-être le rassurer et lui soutirer un demi-sourire après quelques stimulations électriques, comme le faisait déjà Duchenne de Boulogne à son époque.
Salle 6	**Les autres entrappements du membre supérieur ? Pierre Bouche (Paris, France)**
Tutoriel	Les entrappements sont des motifs fréquents d'ENMG. Bien sûr la recherche d'une contrainte sur nerf médian dans le canal carpien ou sur le nerf ulnaire dans la gouttière épitrochléo-olécrannienne fait notre quotidien. Pour autant, pour ces deux nerfs, l'entrappement peut se situer à un autre niveau. D'autres nerfs du membre supérieur peuvent aussi souffrir dans des défilés anatomiques moins connus. Dans cet atelier, nous vous apporterons les clés de l'exploration de certains entrappements du membre supérieur, hors canal carpien et ulnaire au coude.
Salle 7	**Nerfs sensitifs du membre supérieur peu explorés en routine. Marie-Christine Pelier-Cady (Angers, France), Francis Renault (Paris, France)**
Tutoriel	Certaines lésions nerveuses ne concernent que des voies sensitives. Un traumatisme peut atteindre sélectivement une branche sensitive cutanée. Lors d'une polyneuropathie, les nerfs sensitifs peuvent être atteints avant les nerfs mixtes. L'amplitude du potentiel sensitif est plus sensible à la perte axonale que celle du potentiel moteur. L'altération ou la conservation d'un potentiel sensitif contribue à différencier une atteinte radiculaire d'une atteinte plexique ou tronculaire. Autant de bonnes raisons pour étendre et perfectionner l'exploration des nerfs sensitifs du membre supérieur, et en particulier les nerfs cutanés latéral, médial et dorsal de l'avant-bras.
Salle 8	**SLA : votre examen va tout changer. Timothée Lenglet (Paris, France)**
Tutoriel	L'ENMG joue un rôle clé pour porter le diagnostic de SLA. Au cours de cet atelier nous illustrerons comment optimiser la rentabilité de l'examen de détection à l'aiguille afin d'étayer la diffusion de l'atteinte du motoneurone périphérique caractéristique de la SLA mais également comment déjouer certains pièges de l'étude de conduction motrice et sensitive et s'affranchir ainsi des principaux diagnostics différentiels.

Atelier 2 04/06/2014 17h30-18h30

Salle 1	**C'est myogène ?!? Thierry Kuntzer (Lausanne, Suisse)**
Tutoriel	Un tracé de contraction est "myogène" lorsque le recrutement des potentiels d'unité motrice est anormalement précoce par rapport à l'effort fourni ou que la morphologie des potentiels est anormalement polyphasique ou que l'amplitude de ces potentiels est anormalement faible. Il est habituel de retenir 2 de ces 3 paramètres pour classer un tracé de contraction comme étant myogène. La reconnaissance de ces tracés est initialement basée sur l'expérience personnelle de l'examinateur de l'adéquation entre nombre d'unités motrices engagées et importance de la résistance opposée. Il est aussi possible de quantifier ces anomalies. Le problème potentiel est la non-reconnaissance d'une myopathie car les modifications structurelles du muscle squelettique peuvent être à l'origine d'une perte de génération des potentiels d'unité motrice, sans que les tracés ne remplissent les critères myogènes (surtout dans les dystrophies musculaires ou les myosites à inclusions). Au vu de ces possibilités, l'examinateur ne devra pas étiqueter les tracés uniquement de neurogène/myogène, mais garder aussi la place pour une description prudente de "tracés anormaux" méritant investigations.
Salle 2	**Où placer les PEM dans l'exploration des motoneurones et des nerfs ? André Truffert (Genève, Suisse)**
Tutoriel	A travers quelques situations cliniques concrètes, cet atelier se propose d'illustrer l'utilisation des PEM dans la détection précoce ou l'exclusion d'une atteinte du premier motoneurone et dans l'exploration de la conduction motrice périphérique proximale, grâce à la mise en œuvre de techniques sensibles.
Salle 3	**Retour vers l'anatomie. François Ochsner (La Chaux de Fond, Suisse), Laurent Tatu (Besançon, France)**
Tutoriel	L'objectif de l'atelier est de mettre en relation l'anatomie topographique et fonctionnelle avec la neurophysiologie, et ainsi de mieux corréler les structures anatomiques et la pratique neurophysiologique sans omettre le repérage musculaire pour les injections de la toxine botulique ; permettre de préciser des points anatomiques difficiles, p.e., le nerf cutané-latéral de la cuisse, et aussi de mettre en garde « l'émgiste » d'erreurs anatomiques et enfin d'éviter un certain nombre de pièges ou drapeaux rouges, par exemple l'étude du muscle jambier postérieur et le risque de déchirer une structure vasculaire de voisinage, au contraire de l'étude du muscle de la langue par une approche par la base du muscle génioglosse sans risque. L'atelier sera l'occasion d'une démonstration pratique associée à des vidéos de préparations anatomiques du laboratoire d'anatomie de l'université de Franche-Comté.
Salle 4	**ENMG à basses vitesses. Emilien Delmont (Nice, France)**
Tutoriel	Le diagnostic de neuropathie demyélinisante est un des points forts de l'ENMG. Nous verrons dans cet atelier comment ne pas sous ou sur-estimer ces neuropathies et surtout comment orienter le diagnostic en fonction du profil de démyelinisation entre neuropathies héréditaires, polyradiculoneuropathie démyélinisante, neuropathie a anticorps anti MAG, neuropathie motrice multifocale avec bloc de conduction voir neuropathie d'un syndrome POEMS.

Salle 5	**Racines ou plexus brachial : un casse-tête ? Thierry Maisonobe (Paris, France)**
Tutoriel	Devant un déficit ou des symptômes sensitifs et/ou moteur du membre supérieur, une fois éliminé un syndrome classique tronculaire, on peut évoquer une origine « périphérique » haute plexique ou radiculo-médullaire. Les innervations multiples et les variations anatomiques individuelles rendent parfois difficile la localisation précise de l'atteinte. Comment, à partir d'éléments simples cliniques et ENMG, peut-on arriver à déterminer le niveau probable de l'atteinte et orienter du coup le diagnostic étiologique ? Nous tenterons d'y répondre.
Salle 6	**L'épaule : un carrefour complexe. François Wang (Liège, Belgique), Alessandro Lozza (Pavie, Italie)**
Tutoriel	Lors de l'évaluation de la conduction nerveuse motrice d'un tronc nerveux, il est recommandé : 1) de stimuler le nerf en un, ou plusieurs points, de son trajet sous-cutané ; 2) que la stimulation nerveuse ne diffuse pas à d'autres nerfs ; 3) de détecter le potentiel moteur par des électrodes de surface ; 4) de placer l'électrode détectrice active dans la région de la plaque motrice du muscle innervé par le nerf étudié. Pour les nerfs mixtes, il est également recommandé d'évaluer la conduction nerveuse sensitive. Au niveau de l'épaule, le respect de ces recommandations est très souvent impossible. Pourquoi ? Comment néanmoins réaliser des ENMG de qualité ? Cet atelier tentera de répondre à ces 2 questions.
Salle 7	**ENMG des membres inférieurs : ce qui est plus difficile. Guillaume Nicolas (Garches, France)**
Tutoriel	L'étude en ENMG des membres inférieurs souffre de nombreuses limitations et ne parvient pas toujours à répondre aux attentes des collègues, particulièrement des chirurgiens. Pourtant, même si la stimulodétection est limitée au-dessous des genoux, la combinaison de différentes techniques permet souvent d'apporter des éléments de réponses. La recherche de certains sensitifs moins habituels, la détection dans des muscles clés et l'utilisation des ondes tardives peuvent permettre de répondre au moins en partie aux questions posées.
Salle 8	**PIDC : quand cela n'est pas si facile ! Karine Viala (Paris, France)**
Tutoriel	Les formes typiques de polyradiculoneuropathie inflammatoire démyélinisante chronique représentent environ la moitié des patients. Le diagnostic repose sur une confluence d'arguments cliniques, électrophysiologiques et biologiques. Des critères ont été élaborés pour aider au diagnostic. En pratique courante, beaucoup de patients échappent à ces critères. Cet atelier, appuyé sur des exemples concrets et des cas cliniques montre comment l'EMNG « poussé dans ses retranchements » peut aider au diagnostic de ces formes trompeuses.
Salle 9	**Apport de l'échographie aux techniques ENMG et au repérage des muscles avant injection. Christophe Vial et Françoise Bouhour (Lyon, France)** IPSEN Innovation for patient care SonoSite FUJIFILM
Tutoriel	L'échographie (ultrasonographie) s'invite dans l'arsenal des moyens d'exploration du neurologue, tant en ce qui concerne l'exploration des nerfs (syndromes canalaires ou neuropathies dysimmunes) que dans le repérage ciblé des muscles. Qu'il s'agisse de l'exploration myographique ou lors d'injections intramusculaire, un repérage fiable et sécurisé est nécessaire. L'utilisation de 3 postes d'échographie permettra à chacun de mettre en pratique le repérage des principaux nerfs et muscles d'intérêt dans la région de l'avant-bras et de la jambe.